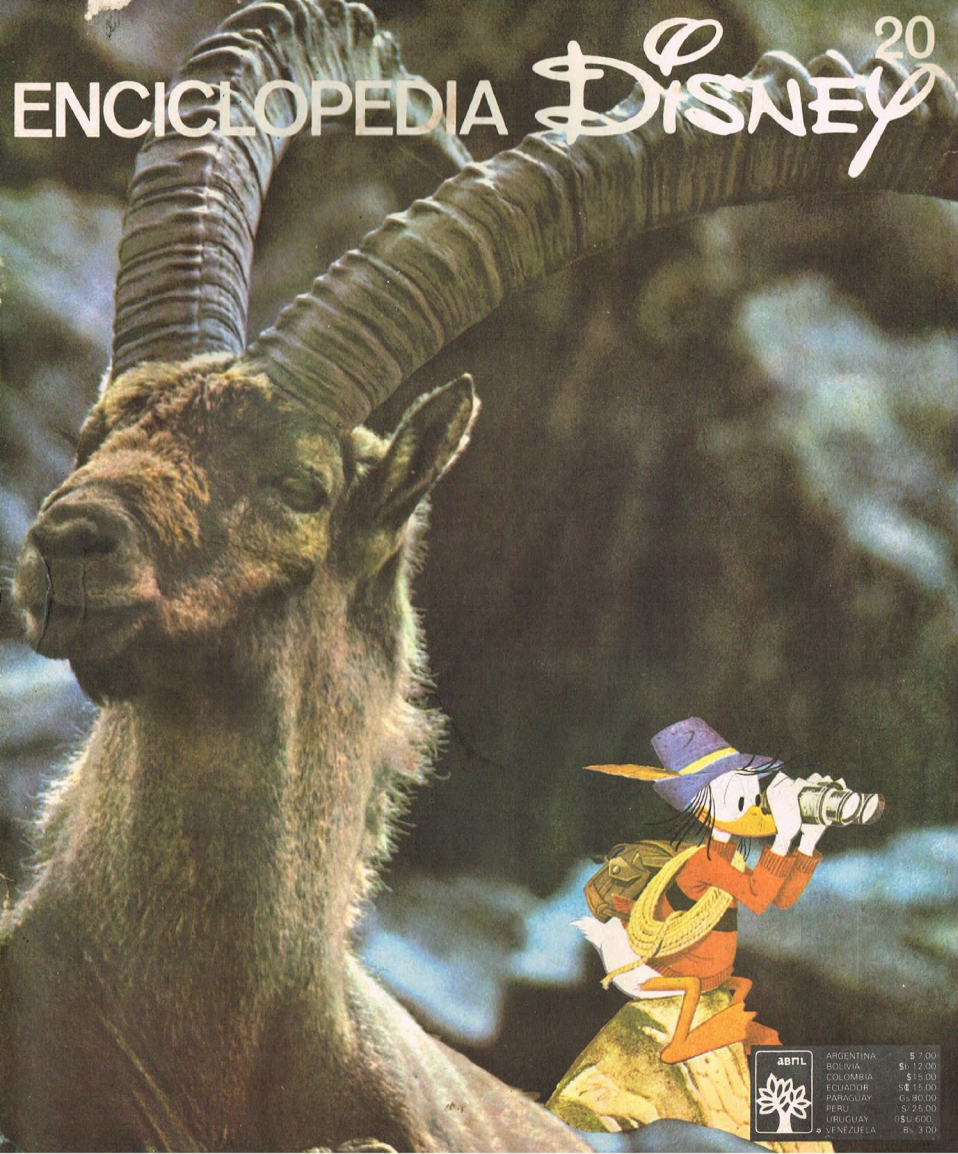


ENCICLOPEDIA Disney²⁰



ARGENTINA
BOLIVIA
COLOMBIA
ECUADOR
PARAGUAY
PERU
URUGUAY
* VENEZUELA

\$ 7,00
\$ 12,00
\$ 15,00
\$ 19,00
Gs 80,00
\$ 25,00
0\$U 600
Rs. 3 00



Editor:

VICTOR CIVITA

Director de Publicaciones:

Roberto Civita

Director de la División Fascículos:

Pedro Paulo Poppovic

Director Editorial de Fascículos:

Ary Coelho

VERSION EN ESPAÑOL

Dirección:

José Luis Vázquez

Raúl Leonardo Carman

Beatriz Hagström

Jefe de Corrección:

Augusto F. Salvo

PLAN DE LA OBRA

Cada fascículo de ENCICLOPEDIA DISNEY tiene 20 páginas: 16 interiores y 4 de cubiertas. Usted podrá coleccionar las páginas interiores y las terceras y cuartas de cubiertas, encuadernándolas separadamente. Las páginas interiores formarán siete volúmenes y las cubiertas, dobladas al medio, un volumen de formato menor.

Para encuadernar ambas colecciones usted podrá adquirir oportunamente en los puestos de venta de publicaciones, tapas especiales, así como un índice general al terminar la obra.

Colección de páginas interiores: cada uno de los siete volúmenes de esta colección estará integrado por 14 fascículos.

Colección de cubiertas: al terminar la publicación de los fascículos se completa este volumen, un Diccionario Inglés—Español. Para encuadernarlo usted deberá separar la tercera y cuarta páginas de cubierta de cada fascículo y doblarlas al medio.

DISTRIBUIDORES

- ARGENTINA:** Distribuidor Buenos Aires, VACCARO HNOS. S.R.L., Solís 585.
Distribuidor Interior: RYELA S.A.I.C.I.F. y A., Bartolomé Mitre, 853, 5.º piso, Buenos Aires.
CHILE: Distribuidora Latinoamericana Ltda. (DILA), Tocornal 625, Santiago. Teléfono 31889.
COLOMBIA: Ediciones Panorama S.R.L., Calle 20 n.º 44-72, interior 2 — Apartado Aéreo 15188, Bogotá. Teléfono 690668.
ECUADOR: Oviedo Hermanos C. Ltda., Chimborazo 318 y Luque, Guayaquil. Teléfono 518028.
PARAGUAY: Selecciones S.A.C., Iturbide 436 — Asunción — teléfono 41588.
PERU: Distribuidora de Revistas RIMAC S/A, Av. República de Panamá 6255, Lima. Teléfono 460128.
URUGUAY: Distribuidor DISPLA Ltda., Juan M. Blanes 1078, Montevideo. Teléfono 42524.
VENEZUELA: Distribuidora Continental S/A, Ferrenquín a la Cruz 178, Apartado 575, Caracas.

LA MONTAÑA Y EL BOSQUE



El armiño es un animal de los bosques y montañas europeas. A pesar de su tamaño (no pasa de dos palmos), es ferocísimo. Vive de pájaros, huevos y reptiles. Pero, si es atacado, enfrenta sin titubear a osos y águilas. Su pelo blanco tiene por función disimularlo en la nieve, aunque el extremo de su cola sea negro, lo que no parece causarle ningún problema. Muy veloz, cuando necesita mirar a lo lejos, se yergue sobre las patas traseras.



Las ardillas son animales casi universales. Donde hay un bosque hay ardillas. La de la foto es una ardilla terrestre. Viven de semillas, nueces, castañas, que amontonan en sus cuevas subterráneas. La entrada a éstas está disimulada, generalmente, por las raíces de un árbol, o por una maleza. Estos animales, tímidos y casi indefensos (a no ser por su rapidez en la fuga), son víctimas de armiños, visones, y otros depredadores del bosque.

En un día de sol, entre estallidos de cohetes y música de banda, el profesor Ludovico cortó las amarras de su globo, que lo sujetaban al suelo, y se elevó lentamente hacia el cielo.

—¡La primera expedición estratosférica de Patópolis! —comentaba, orgullosa la multitud, contemplando el globo, cuyo tamaño parecía disminuir a medida que se alejaba.

—¿Expedición qué? —preguntó Pete, que se había despertado tarde y acababa de llegar.

—Estratosférica. El profesor Ludovico, Donald y los sobrinos van a explorar las alturas del cielo, allá arriba, en la estratósfera...

—¿Qué? ¿Donad está allá arriba con los chicos? —Pete miró asustado hacia el globo que subía. —¿Cómo ha tenido el valor de llevar a los pequeños en un viaje tan peligroso? ¿Y si llegara a caer esa cosa?

—No existe el menor peligro, Pete, el profesor Ludovico es un gran científico. Y el globo fue construido por Pardal, que se mantiene en contacto radiofónico con ellos permanentemente.

Pete corrió al laboratorio de Pardal, quien recibía en ese momento un mensaje de Luisito, operador de radio de la expedición.

Hasta ahora todo va bien —decía el

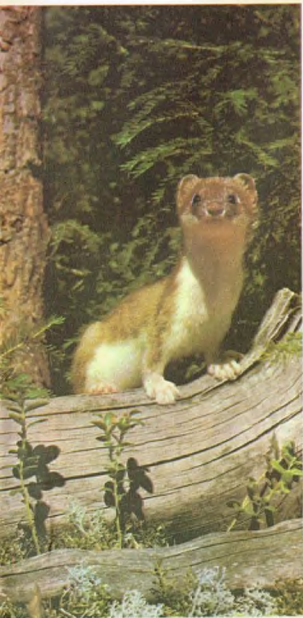


El armiño, como algunas especies de cisonos y muchos conejos, posee pelo blanco en el invierno y castaño en el verano. Ello se debe a que todo el ambiente es blanco en el invierno, pero cuando llega el verano adquiere el tono castaño de los árboles y la tierra. El armiño es un mustélido y, como sus parientes, feroz y ágil cazador.



Estos animales, bastante comunes en el mundo entero, se conocen en Brasil como "mano pelada", y como mapaches u ositos lavadores en el resto de América. El nombre deriva del hábito que tienen de lavar la presa antes de comerla. Son animales que viven al borde de los arroyos, comiendo un poco de todo: pajarillos, roedores, insectos, frutas, hongos. Les agradan en especial los crustáceos que pescan al borde de los ríos.





Las marmotas son animales que viven en las zonas frías del norte de Europa, durmiendo en el invierno y despertándose en la primavera. Esta marmota de los Alpes vive en la faja de los 1.500 metros que, en estas montañas, corresponde a la zona fría de los bosques en el continente. Son bichos tímidos, cavadores de guaridas, de oído atento al menor rumor.

patito—. La operación de despegue se realizó sin ningún inconveniente.

—Pardal —le suplicó Pete—, díles que bajen. Este asunto no me gusta nada...

—Vaya, Pete, mañana estarán de regreso. Sólo se trata de un paseo.

—¿Pero hay aire allá arriba? —preguntó Pete, aprensivo.

—Por supuesto que lo hay. Pero, en la altura a la que ellos van, el aire está tan enrarecido que no podrían respirar; por eso, la cabina en que se encuentran está herméticamente cerrada; no entra ni sale nada, ni siquiera por las hendijas de la puerta. La cabina no puede perder aire.

Mientras Pete se preocupaba aquí abajo, allá arriba los cuatro exploradores observaban el paisaje. Patópolis era una mancha rodeada por verdes campos. A la izquierda, el mar azul, salpicado de nubes, se extendía

hasta el horizonte. A la derecha, se erguía una cadena de montañas cuyas cimas desaparecían en medio de la niebla.

—Estamos a 3.000 metros de altura —dijo Dieguito, leyendo en el altímetro, instrumento utilizado para medir la altura.

—¿Cuál es la temperatura afuera, Donald? —preguntó Ludovico, que iba anotando todas las observaciones en un cuaderno de bitácora.

—¡Cuac! —se espantó Donald, observando el termómetro—. ¡Estamos cerca de cero grado centígrado! ¿Cómo puede ser que haga tanto frío?

—La temperatura del aire desciende seis grados centígrados (6°C) por cada kilómetro que se sube —explicó Ludovico—. Como la temperatura que dejamos en la planicie era de unos veinte grados, a esta altura debemos estar precisamente cerca de cero, temperatura a la que se congela el agua.

—¡Miren! —dijo Huguito, señalando la ventana.

Del lado de afuera del vidrio, se estaban formando agujas de hielo, que poco a poco iban cubriendo la ventana.

—Es la humedad atmosférica que se está transformando en hielo. Acabamos de atravesar la altitud de cero grado centígrado.

—Pero, ¿de dónde proviene tanta agua invisible en el aire? —quiso saber Donald.

—No siempre es invisible, tío —apuntó Luisito—. Las nubes son gotas de agua atmosférica bien visibles... ¿no te parece?

—Viene de allí —dijo Ludovico, señalando el océano—. El sol evapora diariamente miles de millones de toneladas de agua de mar y las transforma en humedad atmosférica, vapor de agua invisible o nubes, lloviznas, etc. La lluvia es el mar que vuelve a caer sobre la tierra.

—Lo que no entiendo —dijo Luisito— es por qué el aire se pone tan frío aquí arriba...

—Porque el sol no calienta el aire directamente Luisito. Los rayos solares atraviesan la atmósfera y van a calentar el suelo. Y el suelo, a su vez, lentamente, calienta el aire que entra en contacto con él. Por eso el aire es tanto más caliente cuanto más próximo al suelo está y tanto más frío cuanto más distante de él. ¿A qué altura estamos ahora?

—3.400 metros —observó Dieguito—. ¡Qué rápido estamos subiendo!

—Demasiado rápido —comentó Ludovico—. Creo que nos ha tomado una corriente de aire ascendente. Y nos estamos aproximando peligrosamente a la cadena de montañas. Podríamos chocar con ella, si tuviésemos que pasar sobre esos picos a poca altura.

Terminaba de decirlo, cuando el globo, que seguía siendo arrastrado velozmente en dirección a la cordillera, penetró en el techo de nubes que recubría la cima de las montañas.

—Ay, ay —refunfuñó Donald—, esto no me está gustando, Luisito, envía un mensaje por radio a Pardal. Estamos en medio de los picos de la cordillera sin ninguna visibilidad.

Mientras Luisito transmitía, Ludo-

El tejón es otro pequeño carnívoro que vive en forma semejante al armiño. Pero su dieta es más variada: come ratas, víboras, nidadas de pájaros, caracoles, un poco de todo, en fin. Es pacífico, pero perfectamente capaz de defenderse cuando es atacado. Las hembras cavan guaridas para criar a sus hijuelos; cuando éstos crecen, continúan viviendo en la guarida cavada por la madre y la amplían. Después de varias generaciones, esas guaridas se vuelven verdaderos laberintos, con varias entradas, habitadas por algunas familias de tejones, que en ellas hibernan.





La curruca azul es un pajarillo del bosque templado, típico representante de aquellas aves que, al aproximarse el invierno, migran en busca de un clima más cálido.

Los jilgueros se cuentan entre los pajarillos más bonitos del bosque europeo. Todas las especies son muy coloridas. Gracias a su excepcional agilidad y velocidad, huyen fácilmente de todos los depredadores.



El arrendajo azul habita los bosques templados norteamericanos. Es una especie muy difundida: colonizó un vasto ambiente, que se extiende desde los límites de los grandes pinares nórdicos del Canadá hasta las praderas de los Estados Unidos. El conejo que aparece a su lado cubre un área aún más vasta. Sus variedades y subespecies se extienden desde el norte frío hasta el desierto de Nueva México. Los conejos no habitan solamente en los bosques; cavan sus guaridas también en las praderas.

vico trató de arrojar arena del lastre. Perdiendo peso, el globo comenzó a subir rápidamente para alejarse del peligro. Pero Ludovico había actuado demasiado tarde. A través de la neblina y de los cristales recubiertos de hielo pudo verse, de pronto, una pendiente amenazadora, que avanzaba hacia ellos. Hubo un choque violento, se oyó el ruido de la seda del globo que se desgarraba, y todos rodaron en la cabina por sobre los instrumentos, que se rompieron.

Pete y Pardal, angustiados, seguían

la tragedia por la radio. De pronto no oyeron más nada: se había roto la radio.

—¿Y ahora?, gimió Pete.

—Ahora es preciso organizar una expedición de salvamento, de inmediato. Pero antes debemos localizarlos por medio de un avión, en esta niebla. No va a ser fácil. . .

Pete no dijo nada. Corrió a su jardín, engulló un supercachuete y ¡Chen! ¡Chen! ¡Chen! ¡Chen! El Superpete entró en acción, volando hacia la cordillera. . .

Dentro de la cabina, felizmente, nadie estaba herido.

—¿Y ahora? —preguntó Donald, mirando la nieve, allí fuera.

—Ahora nos ponemos los capotes y salimos a ver —respondió Ludovico.

Abrieron la puerta hermética, sintieron el silbido del aire, y les pareció que les zumbaban los oídos.

—Es sólo la diferencia de presión —explicó Ludovico—. Aquí arriba el aire está enrarecido: hay menos aire por metro cúbico que allá abajo. Pero alcanza para respirar: debemos estar solamente a unos 5.000 metros de altura. Si hubiésemos caído encima del pico Everest, en el Himalaya, a 8.000 metros, estaríamos ahogándonos por falta de aire.

Abrigado con pesados capotes y capuchas el grupo salió y comenzó a efectuar un pequeño reconocimiento del lugar. Era difícil orientarse en la niebla y los pies se les hundían en la nieve.

—Pero, ¿de dónde proviene tanta nieve como hay en la cima de las montañas? —quiso saber Luisito.

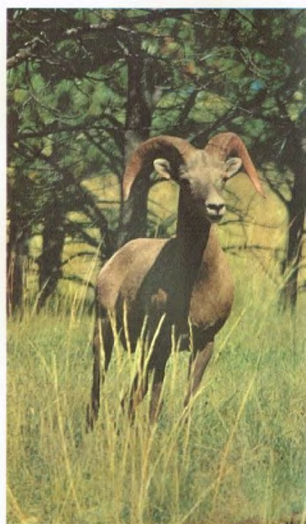
—De aquí, —Ludovico giró el dedo a su derredor, indicando la niebla—. La nieve es agua cristalizada por el frío. Aquí arriba, con el frío, el mar evaporado se transforma en nieve.

De pronto la nube que los envolvía se apartó, soplada por el viento, y los exploradores emergieron a pleno sol. Un espectáculo grandioso se desplegó a sus pies. Varios kilómetros por debajo de ellos, continuaba la nieve. Luego aparecía una faja de tierra desolada, oscura, surcada por riachos provenientes del deshielo. En ella sólo crecía alguna vegetación rastrera. Más allá de esa franja surgía un cinturón de pinares, de un verde resplandeciente. Más abajo de los pinares el bosque se iba transformando, aparecían otros árboles y los riachos se convertían en torrentes espumosos, cascadas espectaculares. Por último, ya casi en la falda de la cordillera, el bosque se tornaba raro, herboso y aparecían prados pedregosos que se hundían por la planicie, recorrida por dos grandes ríos pererosos provenientes de las montañas.

—¡Uau! —gimió Donald—. ¿Vamos a tener que descender recorriendo to-



El musmón es el único caprino que ha quedado en Europa. Como todas las cabras monteses, saltador: anda de peñasco a peñasco, a pesar de sus cien kilos.



El ampelis vive en los bosques del norte de América y de Eurasia. En el invierno migra hacia el sur. Los europeos descienden hasta el África o llegan a China.



El mirlo, negro como el carbón, con su característico pico amarillo, es otro habitante del bosque templado. Pero no es pájaro dado a viajes. Defiende su territorio chillando; quien lo oye se aleja, porque sabe que de otra manera será picado.

do ese trecho caminando?

—No hay más remedio, tío —rezonó Luisito—. La radio no funciona.

—Desde el punto en que estamos es posible observar, en detalle, la división en zonas de las montañas —observó Ludovico.

—¿En qué?

—Observen cómo la cordillera, en toda la extensión de su altura, se divide en zonas ambientales diversas: hielo, tundra, faja de las coníferas, bosque templado, campo...

—¿Cuántos nombres difíciles! —protestó Dieguito.

Ludovico rió y continuó:

—No son difíciles. Vamos a preparar el descenso y comer unos sandwiches. Mientras tanto les explico.

Se dirigieron a la cabina accidentada, semienterrada en la nieve. Ludovico

prosiguió con su relato:

—Como ya les dije, toda esta nieve no es sino nubes congeladas por el frío de aquí. Ahora ustedes saben que ninguna planta puede crecer en la nieve o el hielo...

—¿A causa del frío, verdad?

—Nada de eso; a causa de la falta de agua.

—Pero acabas de decir que todo esto es agua...

—Sí, pero está congelada. Y las raíces de las plantas sólo pueden utilizar el agua en estado líquido. Cuanto más fría es el agua, menos pueden las raíces absorberla del suelo. Y en el hielo se mueren. No de frío, sino por falta de agua. Pues bien, sin plantas no hay animales. ¿Saben por qué?

—Los animales viven porque se alimentan de plantas —dijo Dieguito.

—¿Y los carnívoros? —preguntó, extrañado, Donald.

—Comen animales que han comido plantas, tío —le explicó Luisito—. El león come a la gacela que comió la hierba; la serpiente come al ave que ha comido semillas.

—Entonces, ¿sin plantas no puede haber animales? —preguntó Donald.

—La prueba está aquí —dijo Ludovico—. En el hielo, donde no hay plantas, tampoco hay animales.

En ese mismo instante pasó un conejo blanco saltando ante ellos y todos, inclusive Ludovico, soltaron la carcajada.

—¿Alguien será capaz de explicarme por qué está aquí este bicho?

—Debe haber venido desde más abajo, donde hay plantas —dijo Luisito.

—Quizá esté huyendo de algún carnívoro —sugirió Dieguito.

—Han acertado. Los animales visitan, ocasionalmente, las regiones donde no crecen vegetales, pero no pueden permanecer en ellas. Ese conejo necesita plantas para alimentarse. Así que cuando sienta hambre, su olfato

El hámster vulgar es uno de los más voraces roedores del bosque templado. Además, es un acumulador, como varios de sus parientes. Antes de hibernar, este animalito (del tamaño de un gato) acumula decenas de kilos de alimentos. Entre uno y otro sueño, se despierta y roe un poco.

El zorro es pariente del lobo, más astuto y menos feroz. A diferencia de su primo, animal social, caza solo por la noche.



lo guiará hacia abajo, donde, entre la nieve, aparecerán algunas plantas.

Retiraron de la cabina las raquetas para andar por la nieve, las provisiones, mapas y una brújula, y se pusieron en camino. Cuando llegaron al punto desde el cual habían contemplado el paisaje la primera vez, se sintieron débiles, como si hubiesen caminado muchos kilómetros.

—Es el efecto de la rarefacción del aire —dijo Ludovico—. Como hay menos aire, hay también menos oxígeno.

Se sentaron a descansar, mirando hacia abajo.

Observen aquella franja de tierra más allá de la nieve, señaló Ludovico. Es la "tundra de montaña".

—Traduce...

—A cierta altitud el calor del aire ya es suficiente como para que no haya nieve durante todo el año, como aquí. La nieve no es permanente, va y viene con el verano y el invierno. Así, durante una parte del año, la nieve se derrite y las plantas pueden obtener agua para sus raíces. Luego, vuelve a congelarse dentro del suelo, entre la tierra, y las plantas quedan de nuevo sin agua. Como resultado de ello, ninguna planta de gran tamaño puede crecer allí; solamente nacen musgos, líquenes, juncos y hierbas rastreras. Observen con los gemelos: si tienen suerte, van a ver algunos roedores; es posible que ese conejo viniese de allí. Existen también aves que hacen sus nidos entre la hierba rala, insectos y algunos animales más. Pero no es un ambiente rico en vida; es un lugar que revive en el verano y se mantiene en estado latente en el invierno. Ahora, dirijan los gemelos hacia abajo: ¿qué ven?

—Una franja de pinares.

—Cierto; es la franja de coníferas, nombre que reciben los pinos y sus parientes. En esa altura, ya hay agua suficiente todo el año.

—¡Y cómo! —exclamó Donald—. ¡Estoy viendo muchos ríos que vienen despidiéndose por entre los árboles!

—¿De dónde proviene toda esa agua? —preguntó Dieguito.

—Bien, de las nubes, ¿no? —quiso saber Huguito—. Aquí se transforma en nieve, pero abajo produce lluvias.

—Exacto. Más allá de la zona de



En todos los bosques templados de Europa y en muchas campiñas aparecen el corzo, el dama y el ciervo rojo. Todos ellos son excelentes corredores, que se alimentan de hierbas y hojas.

La ardilla arborícola, al contrario de la ardilla terrestre, no cava guaridas. Aprovecha los agujeros existentes en la madera o fabrica nidos de ramitas, semejantes a los de las aves.



tundra de montaña, la lluvia cae, empapa el suelo, se reúne en riachos y ríos y corre hacia abajo, abriendo cauces abruptos dentro del bosque. Los ríos nacen en las montañas, recogiendo el agua de las nubes, y van a irrigar las planicies.

—Pero, ¿por qué esa franja es de pinares y no de otros árboles?

—Porque los pinos son los únicos árboles capaces de sobrevivir en un clima tan frío. Observen que, a medida que desciende la cordillera, el bosque se transforma y van apareciendo otras especies de árboles. Es que el

clima se va haciendo más templado.

—Hay una cosa rara en este bosque, Ludovico —dijo Dieguito, sosteniendo los gemelos ante sus ojos—. En los despeñaderos no crecen árboles, hay muchas rocas sin vegetación.

—Es que éste es un bosque de montaña. La tierra se desliza y enormes piedras ruedan hacia abajo; los desmoronamientos no cesan. Cada vez que sucede eso, un trecho queda sin vegetación.

—¡Un cóndor! —gritó Huguito, señalando una forma que se precipitaba sobre ellos. Pero el terrible rapaz era



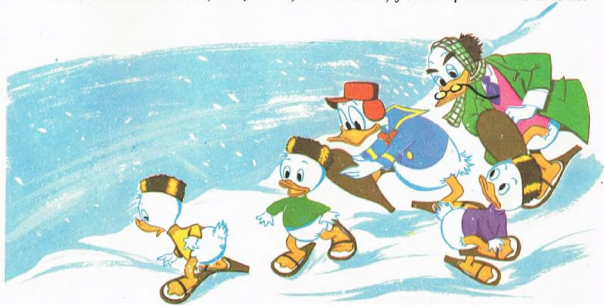
En los bosques de eucaliptos de Australia vive el "oso koala", que de oso no tiene nada. Es un marsupial, es decir, un pariente de la zarigüeya o comadreja overa. Pasa la vida entre las ramas, comiendo aproximadamente un cuarto de su peso, en hojas, por día. Como se alimenta casi exclusivamente de hojas de eucalipto, huele muy agradablemente, como si estuviese perfumado. El koala duerme de día y sale por la noche en procura de alimento. Es un animal poco prolífico: las hembras tienen un hiuelo por año, como máximo, y lo transportan asido al lomo.

nada menos que el Superpete que, después de localizarlos con su supervisión, aterrizaba a su lado. Fue una fiesta.

—¡Caramba! ¡Superpete, nos has ahorrado una caminata!

—¡Yac!, exclamó Superpete, orgulloso. —Vamónos ya para casa, allá están todos muy preocupados...

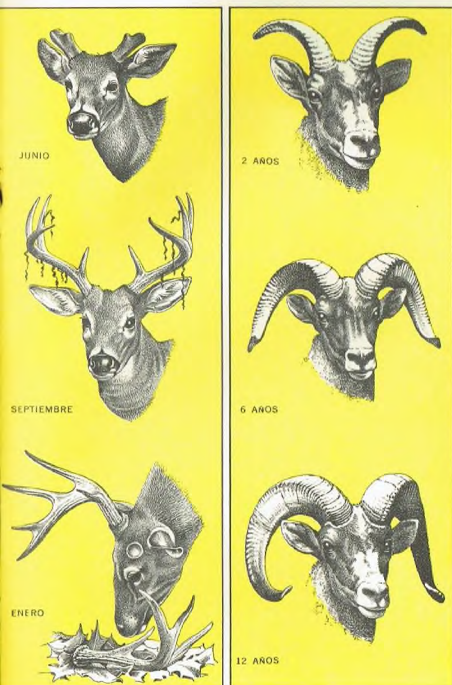
—Calma, calma —protestó Dieguito—. Ahora que estás aquí, sugiero que descendamos a cada una de las franjas ambientales que describió Ludovico, para estudiarlas de cerca. Hemos perdido la oportunidad de estudiar la es-



De todos los animales que se han adaptado a la vida de la montaña, las cabras son, sin duda, las que mejor lo han logrado. A pesar de su considerable volumen —algunas son realmente muy grandes— han desarrollado un cerebelo extraordinariamente grande. Esta es la parte del encéfalo que regula las funciones del equilibrio; órgano muy desarrollado en las aves (para el vuelo), murciélagos y... cabras.

Escalar a los saltos peñas escarpadas requiere una finísima percepción de la situación del cuerpo en el espacio y una aguda evaluación de las distancias. En caso contrario el salto puede llevar directamente al abismo.





Muchos mamíferos se defienden con cuernos. Estos, básicamente, son uñas muy desarrolladas. En animales como el carnero de las montañas rocalosas (en el cuadro a la derecha) los cuernos son una "uña", que reviste una base de hueso fijado al cráneo de manera permanente. Los cuernos crecen sin interrupción durante toda la vida del animal. En cambio, en el grupo de los ciervos (cuadro a la izquierda) el cuerno se desarrolla de manera distinta. Todos los años cae la cornamenta. Al principio, cuando el animal es joven, la cornamenta es sencilla, pero cada año vuelve a nacer dotada de una punta adicional.

masiados problemas son las aves de rapiña del tipo del águila, cóndor y el buitre. Hacen sus nidos en estas rocas, a salvo de los peligrosos comedores de huevos que andan más abajo (inclusive los lagartos, que no pueden sobrevivir en este frío).

—Pero, ¿dónde encuentran alimentos?

Para ellos es más fácil. Son aves que pueden permanecer durante horas en el aire, gastando poca energía mientras exploran una zona, al contrario de los pobres carneros corredores. Además, pueden ir a cazar allá abajo, entre los pinos, y luego volver al nido; teniendo alas es fácil.

La próxima etapa fue la franja de pinares, un lugar bellissimo. Superpete tuvo que buscar un claro de piedras desnudas para aterrizar con la cabina. Un grupo de carneros que se hallaba sobre el peñasco se alejó a los saltos. Los animales se paraban con las cuatro patas juntas, en equilibrio encima de una piedra y, de repente, saltaban a otra piedra, igualmente pequeña, a varios metros de distancia, cayendo nuevamente con las cuatro patas unidas.

—¡Es increíble! ¿Cómo es que pueden hacerlo?

—Las cabras y los camellos que se adaptaron a la vida de las montañas son saltadores extraordinarios, lo que es una necesidad para sobrevivir en este ambiente.

—¿Camellos?!

—La llama de los Andes sudamericanos no es sino un camello adaptado a la vida de las montañas. Algunas cabras de las nieves, en América del Norte, pueden subir rápidamente hasta 4.000 metros de altura sin experimentar ese malestar que nosotros sentimos debido a la falta de oxígeno.

Entre los pinos con sus ramas recubiertas por nieve fresca, la vida era intensa. Había abejas con sus colmenas colgadas de las ramas, ardillas que corrían por los troncos, pájaros carpinteros excavando madera, ratoncitos por el suelo. Aquí y allá se divisaban los cuernos de algún ciervo. Entre las hojas volaban lechuzas, sobresaltadas en su sueño por el ruido del grupo. Bajo las piedras vivían escorpiones, arañas y lagartijas.

tratósfera, pero podemos aprovechar para estudiar la montaña, ¿no?

Superpete se quedó pasmado:

—¿Estudiar las franjas de qué?

Después que le hubieron explicado, estuvo de acuerdo. Puso a todos dentro de la cabina, levantó vuelo con ella y se fue a posar más allá de las nieves permanentes.

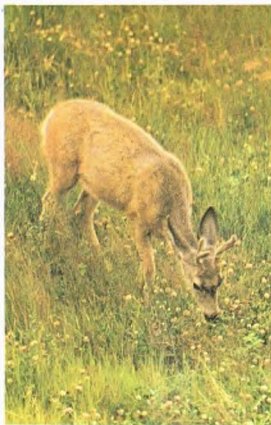
—¿Esto es muy raro, no? —comentó Donald, contemplando la escarpada tundra de montaña—. Los animales no deben pasarlo demasiado bien aquí.

—No lo pasan. Las especies de carneros que se han adaptado a esta región se pasan la vida corriendo.

—¿Corriendo? ¿Por qué?

—Corriendo detrás de los alimentos. Las matas, en esta zona pobre en vida,

son tan escasas y distantes unas de otras que, en cuanto el hato de carneros acaba de pastar una mata, tiene que ponerse en camino para buscar la siguiente, que sólo consigue encontrar después de varias horas... Es una especie de caza del alimento efectuada por herbívoros. Aquí, en estas montañas, la faja de tundra es estrecha, porque la cordillera es escarpada y, por lo tanto la altitud disminuye rápidamente. Pero, en las grandes cordilleras, como el Himalaya, donde el declive es suave y la altitud disminuye lentamente, la tundra de montaña (este paisaje desolado que están contemplando) puede extenderse a lo largo de áreas enormes. Los únicos animales que habitan esa zona sin de-



Los ciervos han logrado colonizar los bosques y sabanas con tanto éxito, que han invadido todos los continentes, salvo Australia. Ese resultado debe atribuirse a sus capacidades. Además de ser animales muy veloces, son capaces de comer cualquier vegetal y practican un cúmulo de estratagemas. Perciben a los depredadores mediante el olfato, a medio kilómetro de distancia, y, cuando se los persigue, se mueven en amplios círculos que los hacen emerger detrás de los cazadores, desorientándolos.



—¿Qué cantidad de animales!

—Es una zona rica. Con tanta vegetación hay muchos herbívoros y también diversos carnívoros. Es la faja de altitud donde en Europa aparecen lobos, osos y jabalíes. Como hay muchas aves en este bosque, hay también gatos salvajes, que viven de ellas. Estos animalitos son todos parecidos, en América, en Europa y en Asia. Los nombres varían según las regiones, pero son parientes cercanos: unos gatos manchados y feroces. También es la zona de los pequeños cazadores sanguíneos, como el visón y la comadreja. Y en estos ríos de aguas frías hay mamíferos, como la nutria, que se zambullen en busca de peces.

—Pero ¿las nutrias no aparecen también en los ríos de planicie?

—Así es. Algunas especies habitan en varias fajas ambientales. Los parientes de aquel conejo blanco, por ejemplo, viven aquí y en la tundra. Y los visones, animales blancos también viven más arriba. Son bichos que aparecen donde hay nieve. En esta altura ésta es ocasional, según la estación; cae y se derrite. No es permanente como allá arriba. Pero es suficiente para mimetizar a estos bichos blancos. De los pinares hacia abajo se termina la nieve y se acaban, también, los animales blancos. En cambio, las

nutrias empiezan por aquí y se extienden hasta la planicie allá abajo.

Superpete estaba empezando a alarmarse. En su prisa, sólo había comido un supercachuete y se había olvidado de traer una reserva. Pretextando tener mucho trabajo aún esa mañana, empujó a todos dentro de la cabina, y despegó en dirección a la falda de la montaña. Ni siquiera se detuvo en el bosque que seguía a los pinares. En la planicie, después de depositar la cabina en el suelo, explicó que se iba a Patópolis a avisar a Pardo y levantó vuelo.

Todos tuvieron que quitarse los capotes. Pasando de los pinares a la planicie, la diferencia de temperatura era notable.

—Pocas especies pueden hacer ésto, —explicó Ludovico—. Algunas, como los cóndores y las cabras, suben y bajan mucho; la gran mayoría, sin embargo, debe permanecer en una estrecha faja, rodeada del ambiente que le es propicio. La vida en la montaña está dividida en “pisos”, aunque algunos inquilinos habiten en uno, dos o tres. Este piso en el que nos encontramos (el de las praderas) continúa sin diferencias en la planicie. Eso, porque estamos en una zona templada, donde lo normal es que haya planicies cubiertas de hierba. Pero, si estuviésemos

en los montes Atlas (macizo africano que bordea el desierto del Sahara), luego del piso de las praderas aparecería el desierto.

—Y, ¿si estuviésemos en la vertiente de los Andes que mira hacia la selva amazónica? —quiso saber Donald.

—En ese caso, el piso de las praderas no habría aparecido. Al piso del bosque frío de coníferas seguiría el de los bosques templados, después el de las selvas cálidas, y la planicie proseguiría igual hasta el Atlántico. El primer piso de la montaña depende del lugar del planeta en que ésta se halle.

—¿Y una montaña en el polo?

—Es lo que les iba a preguntar —respondió Ludovico—. En la Antártida, continente completamente helado, hay un volcán, el Erebus, de 4.380 metros, aproximadamente la misma altura que acabamos de descender. ¿Cuántas fajas ambientales hay en el monte Erebus?

—Ninguna —respondió inmediatamente Luisito.

—Una sola —precisó Dieguito—. De arriba a abajo sólo puede haber nieve. No puede aparecer ni la tundra de montaña. Apuesto a que no hay vida en ese lugar.

—Muy justo. No la hay.

—Pero hay una cosa que me gustaría entender mejor —dijo Donald, pen-



Un órgano básico en la vida de las gamuzas son las pezuñas. Sin ellas, correr y saltar tan bien por los terrenos pedregosos de las montañas sería casi imposible. Debido a los desmoronamientos, a la rapidez de la erosión en las cuevas, a las avalanchas de nieve, a los vientos fuertes que secan la región, es común que las fajas ecológicas superpuestas de las montañas queden interrumpidas por áreas pedregosas, áridas y sin vegetación. Las gamuzas casi se han especializado en explorar esas regiones poco frecuentadas por las demás especies.

sativo, contemplando la montaña que habían descendido—. ¿Por qué toda esa división en pisos? La montaña hasta parece un muestrario de los ambientes del mundo.

—La montaña es precisamente eso: una reproducción de los ambientes de la Tierra.

—Vaya, Ludovico, el mundo no está dividido en fajas...

—Eso es lo que tú crees. Responde: ¿qué son los polos?

—Dos casquetes de hielo, uno en cada extremo del planeta.

—¿No te recuerdan nada?

—¿La cumbre de esta montaña?

—Justamente. Los polos son los lugares más fríos del planeta, donde no crecen plantas, exactamente como en la cima de las montañas. La tempera-

La cabra montés de los Alpes sería hoy una especie extinguida, de no haber sido por el profesor Zummstein, quien organizó, en el siglo pasado, su protección, logrando que se prohibiese cazarla. Sus cuernos, que llegan a los quince kilos, excitaban la codicia de los cazadores, que estaban acabando con la especie.



La chinchilla, que es un roedor, estuvo a punto de extinguirse debido a que se la cazaba intensamente por su muy codiciada piel. Vice aún en las regiones altas de las montañas sudamericanas.



El gran panda habita los montes de bambú de las regiones montañosas del Tíbet. Es un animal muy poco conocido, que llega a pesar 150 kilos, y que vive casi exclusivamente de las hojas y brotes del bambú, pero sin despreciar los huevos de las aves, si logra encontrarlos en sus andanzas.



La cabra de las nieves habita en la faja de los pinares en las cordilleras norteamericanas, pastando hierbas y brotes. Pero puede subir hasta las regiones heladas, mucho más arriba de los pinares, para escapar a sus enemigos de verano, los pumas. Allá arriba, sólo tiene que preocuparse por la menor cantidad de vegetales, lo que no es un problema para un escalador de su calibre.

Un gran macizo rocoso se yergue en el desierto del Sahara: los montes Atlas. Con la elevación, van surgiendo las diversas fajas ecológicas de las diferentes altitudes. Y esta cabra —el amotrago— puede conseguir aquí algunas hierbas para pastar, mientras allá abajo sólo hay arenas candentes.



tura del planeta va aumentando desde los polos hasta el Ecuador, que es el lugar más cálido del mundo. Así, muy cerca de los polos, hay un lugar en que el frío no es suficiente para mantener al agua congelada todo el año. El agua se descongela en el verano y se vuelve a congelar en el suelo, en el invierno.

—¡Como en la tundra de montaña! —exclamó Pepito.

—Exacto. Sólo que en este caso se llama tundra, a secas, ya no es de montaña. Tundra es esa faja de territorio subpolar, debajo del cual aparece...

—¿El cinturón de coníferas? ¿Los pinares? —arriesgó Huguito.

—Eso mismo. Conforme se va desde el polo hacia el Ecuador, aparecen sucesivamente hielo, tundra y pinares, en fajas parecidas a esas que ustedes vieron en la montaña.

—Así es en el hemisferio norte —dijo



En la misma faja de altitud que la cabra de las nieves (los bosques de pinos), habitan los osos. Sus antepasados eran carnívoros, pero ellos comen de todo. Les gusta sobremanera la miel de abejas.

Otra víctima de los cazadores es el leopardo de las nieves.

Antiguamente vivía entre los 2.000 y los 5.000 metros de altura, en las montañas del Himalaya, Tibet. Pero, debido a su piel, fue casi exterminado. Hoy quedan solamente algunos centenares de estos animales.

Donald—. Porque en el hemisferio sur, después del hielo de la Antártida, sólo hay océano...

Vamos a hacer lo siguiente —propuso Ludovico—. Para pensar mejor, imaginemos que el planeta fuese una bola lisa, sin mares que entorpezcan. En los dos polos habría hielo, lugar en donde las plantas no pueden obtener agua; luego tundras, donde pueden obtenerla durante una parte del año. Sigue una faja de pinares, lugar frío, pero donde hay agua todo el año. Luego los bosques de árboles de clima menos frío. Enseguida, las praderas, como ésta en que nos encontramos. Los árboles necesitan más agua que las hierbas del campo. Pero, aproximándose al Ecuador, el calor va aumentando y el agua se evapora del suelo. Ya no es suficiente como para mantener árboles; solamente las hierbas pueden crecer en esa faja. Y, des-





La llama puede transportar cargas de cincuenta kilos como máximo, a alturas que ningún otro animal podría soportar. Pero no acepta el exceso de peso: se empacka.



La llama, la vicuña y el guanaco son parientes y habitan la misma faja de altitud, en los Andes. La llama descendiente de los camélidos, que, hace algunos millones de años, invadieron América del Sur, adaptándose, con el tiempo, a la cordillera.

pués de la faja de campos, ¿cuál es el lugar más cálido?

—¿El desierto? —arriesgó Dieguito.

—Justamente. Con el aumento del calor y la falta de agua, las plantas ya no pueden sobrevivir. Sucede lo mismo que en el polo: la vida escasea por falta de agua.

—Muy bonito —dijo Donald—, pero yo no me convengo... En el Brasil, en plena faja del Ecuador, no hay ningún desierto y si la selva más extensa del mundo: la Amazonia...

—Yo estaba imaginando un planeta liso, Donald. Un modelo que ayudara a pensar. Pero el planeta, de hecho, no es liso; está lleno de altos y bajos. Y, como lo hemos comprobado al subir en el globo la temperatura varía según la altitud. Así, en pleno Ecuador, hay montañas y mesetas, con nieves eternas o selvas.

—Yo hablaba de la Amazonia.

—Calmá. También ella es resultado de las montañas. La Amazonia existe tan sólo porque existen los Andes. Las cordilleras juntan el agua de las nubes, la transforman en nieve y ésta se precipita hacia los valles, en forma de ríos.

Los Andes atraen las nubes de gran altura que produce el océano Pacífico, las transforman en cursos de agua y las vuelcan sobre el valle brasileño a través del río Amazonas. Si no hubiese cordillera, ese lugar sería un desierto. Pero, con la presencia del río, se retienen agua y calor, factores necesarios para la selva tropical.

—¿Quiéres decir que sin montañas, en el mundo no habría ríos?

—Eso mismo. Y sin los ríos o alturas moderadas no podría haber bosques a lo largo del Ecuador y en la zona templada de la Tierra. Sólo habría prados y luego, desiertos.

—Pero el mundo no parece estar dividido en fajas como las montañas —volvió a insistir Donald.

—En el hemisferio norte, donde no hay tantos océanos como en el sur, las fajas sucesivas todavía se pueden diferenciar, a pesar de estar confundidas. Lo que las deforma es la presencia de altitudes variables, de ríos, y la proximidad de los océanos. Pero es muy difícil, también, encontrar una montaña tan bien dividida como esa que hemos estudiado. Generalmente pequeños factores locales —ríos, régimen de lluvias, irregularidad de las altitudes, vientos—, deforman las fajas sucesivas de los pisos ecológicos.

—¿Y aquí en el hemisferio sur no pueden ser vistas?

—Más o menos; en el extremo sur de América, en el sur de África y Nueva Zelanda, esa división por zonas, a pesar de ser visible, aparece completamente deformada por los accidentes de altitud. Ustedes pueden distinguir por ejemplo, las grandes praderas (las pampas), a las que siguen los bosques de araucarias como los del sur de Brasil. Y los Andes son óptimos para observar la zonificación por altitudes...

—Un helicóptero —dijo Ludovico, señalando el cielo.

En efecto, era Pardal que se aproximaba.

—Superpete me avisó que ustedes estaban aquí —explicó—. ¡Qué susto, eh!

—Hasta resultó divertido. Otra vez exploraremos la estratosfera. Mientras tanto, hemos aprendido mucho sobre las montañas y el mundo.

down, *s. adj., prep., ado. & v.*: *dnna*, penacho, infortunio, penurias económicas o financieras; pendiente, atrás; en sentido descendente; abajo, debajo; bajar, descender, derribar, derrostar, *adj.*: inclinado, abatido, caído, *prep.*: hacia abajo.
downcast, *adj.*: inclinado, abatido, caído.
downfall, *s.*: caída, ruina, decadencia.
downpour, *s.*: aguacero, chaparrón.
downpour, *s.*: aguacero, chaparrón.
downright, *adj.*: franco, correcto, verbal, decidido.
downstairs, *adv.*: abajo, en el piso de abajo, bajando las escaleras.
downstream, *adv.*: río abajo, corriente abajo.

downy, *s.*: dote, talento.
doze, *s. & v.*: *soportar*, soñar, somnolencia, dormir.
dozen, *s.*: docena.

draw, *adj.*: monótono, cencioso.
draft, *s. & v.*: *libramiento*, orden de pago, desdramiento (mil.) reclutamiento, dibujo, trazado, plano, plan, diseño, delineación, minuta, borrador, apunte, esquema; dibujar, diseñar, trazar, destacar (mil.).
drafts, *s.*: *conscripto*, recluta.
draftsmen, *s.*: *dibujante*.
draftsman, *s.*: *dibujante*.
drag, *s. & v.*: *trabaja*, obstáculo; arrastrar, *v.*: *tragar*.
dragon, *s.*: dragón.

dragonfly, *s.*: libélula, caballito del diablo.
drain, *s. & v.*: *desagüe*, desecación, desagüero, sumidero; filtrar, secar, desaguar, agotar.
drake, *s.*: pato.

drama, *s.*: *drama*.
dramatic, *adj.*: *dramático*.
drank, *v.*: *p. imp. de "to drink"*.
drape, *s. & v.*: *corrina*; colgar, poner

dreamy, *adj.*: *soñador*, soñoliento.
dream, *adj.*: *lúgubre*, triste.
dreamy, *adj.*: *lo mismo que "dream"*.
dredges, *s. & v.*: *dragar*, rastrear, *harinar*, excavar, *dragar*.
dredger, *s.*: *drag*, el que *drag*.
dregs, *s.*: *haz*, heces, sedimento.

drench, *v.*: *empapar*, embeber, *ensopear*, mojar, humedecer.
dress, *s. & v.*: *vestido*, traje, *atavío*, tocado, *compostura*; *vestir*, adornar, arreglar, preparar, disponer, curar (las heridas), *cocinar*, *guisar*.
dresser, *s.*: *aparador*, *cocinero*, *peinado*, *ayuda de cámara*.

drew, *v.*: *p. imp. de "to draw"*.
dribble, *s. & v.*: *gota*, *baba*, *gotear*, *babear*, *hacer caer gota a gota*, *avanzar a trechos*.
dried, *v. & adj.*: *p. imp. y p. pas. de "to dry"*; *seco*, *curtido*.

drier, *s.*: *secador*, *secante*.
drift, *s. & v.*: *violencia*, *impulso*, *aluvión*, cualquier objeto arrastrado por la corriente o el viento; *llevar*, *impeler*, *apilar*, *amonotar*, *acumular*.
drill, *s. & v.*: *taladro*, *perforador*, *te- la cruda*, *instrucción (mil.)*; *discipli- nar*, *enseñar* o *hacer ejercicios per- forar*, *agujerear*.
drink, *s. & v.*: *bebida*, *trago*; *beber*, *embeber*, *absorber*, *chupar*; *drink* in: *absorber (fig.)*; *drink up*: *beber hasta la última gota*.

drinkable, *adj.*: *bebible*, *bebible*.
drinker, *s.*: *bebedor*, *borrachero*.
drip, *s. & v.*: *gota*, *gotera*, *reguero*; *gotear*, *destilar*, *chorrear*, *verter* o *caer gota a gota*.
drive, *v.*: *paseo* en coche, *caíza*, *transmisión por engranaje*, *impulso*, *presión*, *exigencia*; *conducir*

un automóvil, *estimular*, *aguijonear*, *mover*, *empujar*, *impeler*, *impulsar*, *arrojar*, *forzar*, *esclavizar*, *meter*, *caivar*.
drive, *v.*: *p. pas. de "to drive"*.
driver, *s.*: *conductor*, *chofer*, *coche- ro*, *maquinista*, *impulsor*.
drizzle, *s. & v.*: *llovizna*, *garúa*; *llo- viznar*, *garrar*.

droll, *adj.*: *festivo*, *jocoso*, *chistoso*.
drome, *s. & v.*: *abejón*, *zángano*, *zum- bido*; *zanganear*, *zumbir*, *hablar* *murmurando*.
drop, *s. & v.*: *caimiento*, *desfallecí- miento*, *caída*; *inclinar*, *caer*, *pender*, *decaer*, *desfallecer*, *consumirse*, *mar- chitarse*.

drop, *s. & v.*: *gota*, *pizca*, *pendiente*, *declic*, *pastilla*, *caída*; *caer*, *des- cender*, *bajar*, *gotear*, *dejar caer*, *sol- tar*, *deramrar*, *dejar escapar*.
dropper, *v.*: *cuentagotas*.
dross, *s.*: *escoria*, *espuma*, *hez*, *sedí- mento*, *basura*.

drought, *s.*: *sequedad*, *sequía*, *seca*.
drowse, *s. & v.*: *manada*, *rebaño*, *re- cua*; *p. imp. de "to drive"*.
drown, *v.*: *ahogar*, *sumergir*, *inundar*, *sofocar*.
drowse, *v.*: *dormilar*, *adormecer*, *ador- mecerse*.
drowsiness, *s.*: *somnolencia*, *adorme- cimiento*, *modorra*.

drowsy, *adj.*: *soñoliento*, *entorpecido*, *lento*, *pesado*.
drub, *v.*: *pagar*, *apalar*, *zurrar*.
drudge, *s. & v.*: *el que trabaja dema- sado*, *podecer*, *trabajar sin descen- so*, *hacer trabajos pesados*.
drug, *s.*: *trabajo* penoso.
drug, *s. & v.*: *droga*, *narcótico*; *narco- tizar*, *drogar*, *administrar drogas*.

druggist, s.: farmacéutico, droguita (E.E.U.U.).

drugstore, s.: farmacia (E.E.U.U.), drogueria.

drum, s. & v.: tambor, cilindro, timpano, rollo; tamborilar, tocar el tambor.

drumhead, s.: parche, cara o cabeza del tambor.

drummer, s.: tambor, tamborilero.

drumstick, s.: baqueta de tambor.

drunk, v. & adj.: p. pas. de "to drink", borracho, ebrio.

drunken, adj.: borracho, alcoholizado.

drunkennes, s.: hábito de beber, vicio del alcoholismo, embriaguez, borrachera.

dry, adj. & v.: seco, árido, enjuto, sediento, duro, salitro, severo; secar, resecar, enjugar.

dryad, s.: dríada, dríade (mit.).

dryness, s.: sequedad, aridez.

dual, adj.: dual, doble, acumulativo.

du, v.: apellidar, arruar caballero, conferir dignidad.

dubbing, s.: ceremonia en que se arma caballero, doblaje (chne).

dubious, adj.: dudoso, incierto, poco blamético.

duches, s.: duchas.

duck, s. & v.: puto, ánade, lona, pato; ma caballero, doblaje (chne).

ducks, s.: patos, ánades, lona, patos; zambullirse, agacharse.

duching, s.: patito.

ducle, adj.: ductil, flexible.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: ducto.

duclit, s.: